Serie LTC 9385

Security Systems

ES

Manual de instrucciones

Carcasas para exteriores

BOSCH

Medidas Importantes

1. **Lea, siga y guarde las instrucciones:** debe leer y seguir todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de manipular esta unidad. Guarde las instrucciones para poder consultarlas en un futuro.
2. **Preste atención a las advertencias:** respete todas las advertencias de la unidad y de las instrucciones de funcionamiento.
3. **Conexiones:** no realice conexiones no recomendadas por el fabricante del producto, ya que podrían ser peligrosas.
4. **Precauciones de instalación:** no coloque esta unidad en ningún soporte, trípode o montaje inestable. La unidad podría caer causando heridas graves a alguien y daños considerables a la unidad. Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante o los que se proporcionan con el producto. Monte la unidad según las instrucciones del fabricante. Tenga cuidado al desplazar el conjunto de unidad y soporte. Si realiza una parada repentina, aplica un exceso de fuerza o lo coloca sobre una superficie inestable, el conjunto de unidad y soporte se puede volcar.
5. **Limpieza:** desconecte la unidad de la toma de corriente antes de limpiarla. Siga las instrucciones proporcionadas con la unidad. En general, un paño húmedo es suficiente para la limpieza. No utilice detergentes líquidos ni en aerosol.
6. **Reparaciones:** no intente reparar la unidad por sí mismo. Al abrir o retirar las cubiertas puede quedar expuesto a puntos de tensión peligrosos y otros riesgos. Todas las reparaciones deben remitirse a un técnico cualificado.
7. **Daños que requieren reparación:** desconecte la unidad de la fuente de alimentación de CA principal y remita las reparaciones a un técnico cualificado si:
   - El cable de alimentación o el enchufe están dañados.
   - Se ha derramado líquido o un objeto ha caído en el interior de la unidad.
   - La unidad ha quedado expuesta al agua y/o condiciones meteorológicas adversas (lluvia, nieve, etc.).
   - La unidad no funciona con normalidad al seguir las instrucciones. Ajuste sólo los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. El ajuste incorrecto de otros controles puede provocar daños y requerir horas de trabajo de un técnico cualificado para restaurar el funcionamiento normal de la unidad.
   - La unidad se ha caído o se ha dañado el mueble.
   - El funcionamiento de la unidad presenta cambios notables, lo que indica la necesidad de llevar a cabo reparaciones.
8. **Piezas de repuesto:** si es necesario utilizar piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante u otras que tengan las mismas características que las originales. La sustitución de piezas no autorizada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros peligros.
9. Comprobación de seguridad: una vez realizadas las reparaciones u operaciones de mantenimiento, pídale al técnico que realice comprobaciones de seguridad para garantizar que la unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento.
10. **Tomas de corriente:** utilice la unidad únicamente con el tipo de tomas de corriente indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que debe utilizar, póngase en contacto con el distribuidor o con la compañía eléctrica local.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con batería, consulte las instrucciones de funcionamiento.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con fuentes de alimentación externas, utilice sólo las fuentes de alimentación recomendadas y aprobadas.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con una fuente de alimentación limitada, la fuente de alimentación debe cumplir las directivas de EN60950. La sustitución de piezas puede dañar la unidad o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
    - Para unidades que se vayan a utilizar a 24 VCA, la tensión normal de entrada es 24 VCA. La tensión aplicada a la entrada de alimentación de la unidad no debe superar los 30 VCA. El cableado utilizado por el usuario desde la fuente de 24 VCA a la unidad debe cumplir las normativas de electricidad (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente de 24 VCA en los terminales o en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.
11. **Conexión a tierra coaxial:** si hay sistema de cables externo conectado a la unidad, asegúrese de que éste tiene conexión a tierra. Solamente en modelos para EE.UU.: la sección 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos de la toma de tierra.
12. **Conexión a tierra o polarización:** esta unidad puede disponer de un enchufe de línea corriente alternativa polarizado (un enchufe con una patilla más ancha que la otra). Esta característica de seguridad hace que el enchufe sólo encaje dentro de la toma de corriente de una única forma. Si no puede insertar el enchufe completamente en la toma, gire el enchufe. Si aún así el enchufe no encaja, póngase en contacto con un electricista para que cambie la toma de corriente antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe polarizado.

    Además, esta unidad puede disponer de un enchufe de tres cables con conexión a tierra (un enchufe con una tercera patilla, para conexión a tierra). Esta característica de seguridad permite que el enchufe sólo encaje en una toma de corriente con conexión a tierra. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista para que cambie la toma de corriente antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe provisto de conexión a tierra.
13. **Tormenta eléctrica:** para una mayor protección durante tormentas eléctricas o cuando la unidad no se utiliza o no se supervisa durante un período prolongado, desconecte la unidad de la toma de corriente y desconecte el cable del sistema. De esta forma evitará que se produzcan daños en la unidad debidos a tormentas eléctricas o subidas de tensión.

Para Productos Instalados En El Interior

1. **Agua y humedad** : no instale esta unidad cerca del agua, como, por ejemplo, en un sótano húmedo, en un exterior sin protección o en cualquier zona clasificada como húmeda.
2. **Objetos y líquidos** : no introduzca objetos de ningún tipo en la unidad a través de los orificios ya que pueden entrar en contacto con puntos de tensión peligrosos o desencadenar cortocircuitos en las piezas y provocar incendios o descargas eléctricas. No derrame ningún tipo de líquido sobre la unidad.
3. **Cable de alimentación y protección del mismo** : para unidades que se van a utilizar a 230 VCA, 50 Hz, el cable de alimentación de entrada y salida debe cumplir con la última versión de la IEC Publication 227 ó 245.
   Los cables de alimentación deberán colocarse de forma que no se pisen ni los pillen otros objetos. Debe prestarse especial atención a los cables y enchufes, a las tomas de corriente y al punto en que salen de la unidad.
4. **Sobrecarga** : no sobrecargue las tomas de corriente ni los alargadores pues pueden provocar incendios o descargas eléctricas.

Para Productos Instalados En El Exterior

Líneas eléctricas : los sistemas exteriores no deben ubicarse en las proximidades de líneas eléctricas ni otros circuitos de alimentación o luz eléctricos ni en lugares en los que puedan entrar en contacto con estas líneas o circuitos. Al instalar un sistema en el exterior, tenga especial cuidado en no tocar las líneas o circuitos de corriente eléctrica, ya que el contacto podría resultar fatal. Solamente en modelos para EE.UU.: consulte el National Electrical Code Article 820 correspondiente a la instalación de sistemas CATV.

Para Productos De Montaje En Soporte

1. **Ventilación** : esta unidad no se debe instalar incorporada en un soporte, a no ser que éste disponga de la ventilación adecuada o que se hayan seguido las instrucciones del fabricante. El equipo no debe exceder la temperatura máxima de funcionamiento.
2. **Carga mecánica** : el montaje del equipo en un soporte se debe realizar de tal manera que no se cree una situación de peligro debido a una carga mecánica inestable.

Precauciones de Seguridad

PRECAUCIÓN
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
¡NO ABRIR!

PRECAUCIÓN: PARA DISMINUIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). NO EXISTEN PIEZAS DE RECAMBIO EN EL INTERIOR DEL EQUIPO. EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO SE ENCARGA DE REALIZAR LAS REPARACIONES.

Este símbolo indica que existen puntos de tensión peligrosos sin aislamiento dentro de la cubierta de la unidad. Estos puntos pueden constituir un riesgo de descarga eléctrica.

El usuario debe consultar las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) en la documentación que se suministra con el aparato.

Atención: la instalación la debe realizar únicamente personal cualificado de conformidad con el National Electric Code o las normas aplicables en su país.

Desconexión de la alimentación. Las unidades con o sin interruptores de encendido/apagado reciben alimentación eléctrica siempre que el cable de alimentación esté conectado a la fuente de alimentación. Sin embargo, la unidad sólo funciona cuando el interruptor está en la posición de encendido. El cable de alimentación es la principal fuente de desconexión de todas las unidades.

Contenido

Medidas Importantes 2
1 DESEMBALAJE 2
2 SERVICIO 5
3 CUIDADO Y MANTENIMIENTO 5
4 DESCRIPCIÓN 5
4.1 Calificación de alojamientos 5
5 INSTALACIÓN 5
5.1 Designación de modelo 5
5.2 Herramientas requeridas 6
5.3 Piezas requeridas 6
5.4 Requisitos de cables 6
5.5 Desmontaje y montaje 6
5.6 Instalación de cámara/lente 7
5.7 Cableado de cámara/lente 8
5.8 Colocación de tapón 8
5.9 Conexión coaxial de vídeo 10
5.10 Cableado de lente 11
5.11 Orientación de cámara/lente 11
5.12 Ajuste de cámara/lente 12
5.13 Montaje final 12
6 DIAGRAMA DE COMPOSICIÓN 14
7 LISTA DE PIEZAS 14

1 DESEMBALAJE

Realice el desembalaje con cuidado. Esto es equipo electromecánico y debe manipularse con mucho cuidado.

Compruebe que se incluyen los siguientes artículos: Verifique el número de modelo de la unidad. Verifique que se han incluido las piezas mostradas a continuación Véase INSTALACIÓN.

Cantidad	Descripción de piezas
1	Tornillo de cabeza semiesférica 1/4-20 x 3/8-pulg
1	Tornillo de cabeza semiesférica de 1/4-20 x 1/2- pulg
1	Tornillo de cabeza semiesférica de 1/4-20 x 5/8- pulg
1	Tornillo de cabeza semiesférica de 1/4-20 x 3/4- pulg
1	Tornillo de cabeza semiesférica de 1/4-20 x 7/8- pulg
4	Espaciador de plástico de 3,2 mm
4	Espaciador de plástico de 0,4 mm
2	Bujes de nilón
1	Tapón NPT de 3/8 pulg
1	Accesorio flexible pequeño
2	Obturadores de tiro
2	Accesorio flexible grande
3	Abrazaderas de cable

Si parece que un artículo ha sido dañado durante el envío, vuelva a colocarlo correctamente en su caja y notifique al transportista. Si falta algún artículo, notifique a su representante de ventas o al Servicio al Cliente de Bosch Security Systems Inc.

La caja de cartón de envío es el contenedor más seguro en que puede transportarse la unidad. Guárdela para posible uso futuro.

2 SERVICIO

Si la unidad necesita reparación en algún momento, el cliente debe ponerse en contacto con el servicio de atención técnica de Bosch Security Systems, Inc. más próximo para obtener una autorización de devolución e instrucciones de envío.

Servicios de atención técnica

EE.UU.
Teléfono: 800-366-2283 o 717-735-6638
Fax: 800-366-1329 o 717-735-6639
Piezas de repuesto de CCTV
Teléfono: 800-894-5215 o 408-956-3853 o 3854
Fax: 408-957-3198
Correo electrónico:
BoschCCTVparts@ca.slr.com
Canadá
Teléfono: 514-738-2434
Europa, Oriente Medio y la región Asia Pacífico
Teléfono: 32-1-440-0711
Para obtener información adicional, visite la página Web: www.boschsecuritysystems.com.

3 CUIDADO Y MANTENIMIENTO

En esta unidad no hay partes móviles. Un mantenimiento regular prolongará la vida operativa de esta unidad. Limpie la ventana de visualización cuando sea necesario usando agua con detergente suave no abrasivo y un paño suave.

4 DESCRIPCIÓN

La Serie LTC 9385 de alojamientos ambientales son atractivas cajas de aluminio diseñadas para instalaciones de cámara CCD en el exterior. Delgados y compactos, los alojamientos Serie LTC 9385 están disponibles en dos longitudes.

4.1 Calificación de alojamientos

4.1.1 NEMA-3R y IP54

Los alojamientos Serie LTC 9385 incorporan un *respiradero* en la tapa delantera. Este *respiradero* evita la acumulación de humedad en el interior del alojamiento cuando se instala en zonas de alta humedad. Con el *respiradero* abierto, los alojamientos Serie LTC 9385 satisfacen los requisitos de calificación de las normas NEMA-3R e IP54.

4.1.2 NEMA-4 y IP65

For installations requiring an enclosure rating of Para instalaciones que requieren un alojamiento de calificación de NEMA-4 ó IP65,el *respiradero* debe cerrarse usando el *obturador de tiro* (Pieza Nº 315 2569 001) provisto en el juego de piezas. Para ver el método correcto de instalación, consulte Montaje final bajo INSTALACIÓN.

5 INSTALACIÓN

Esta instalación debe ser realizada por personal de servicio capacitado y cumplir con todas las normas locales.

5.1 Designación de modelo

Nº de modelo	Entrada nominal	Gama	Consumo de corriente[1]
LTC 9385/60	115 VCA 50/60 Hz	108 - 132	50 W
LTC 9385/20	24 VCA, 50/60 Hz	21.6 - 26.4	50 W
LTC 9385/50	230 VCA, 50/60 Hz	207 - 253	50 W

[1]El calentador requiere 40 vatios.

No exceda la entrada de 30 VCA en modelos de 24 VCA. El funcionamiento a más de 30 VCA viola las normas de funcionamiento de baja tensión (especificaciones de Clase 2). El funcionamiento normal es 24 VCA.

Tamaños máximos de cámara/lente: Acepta cámaras de hasta 102 mm. anch. x 71 mm. alt., lentes de hasta 102 mm. anch. x 92 mm. alt. y combinaciones de cámara/lente de hasta 345 mm. long.

5.2 Herramientas requeridas

- Destornillador de hoja plana
- Destornillador Phillips
- Llave para tuercas hexagonales M7 (7 mm.)
- Llave para tuercas hexagonales M3 (3 mm.)
- Llave para tuercas hexagonales M4 (4 mm.)
- Llave para tuercas hexagonales M8 (8 mm.)
- Llave para tuercas ajustable
- Herramienta para cortar alambre, pelar cables y engarzar conexiones

5.3 Piezas requeridas

- Tornillos M6 (X3) o tornillos de 1/4 pulg. (X3)
- Tuercas M6 (X3) o tuercas de 1/4 pulg. (X3)
- Arandelas de seguridad M6 (X3) o arandelas de seguridad 1/4 (X3)

5.4 Requisitos de cable

Transmisión de video (Coaxial)	
Tipo de cable	RG-59/U (Tramos < 300 metros) RG-11/U (Tramos < 600 metros)
Tamaño de cable	Diámetro externo entre 4,6 mm. y 7,9 mm
Forma de cable	Redondo
Blindaje	≥93% blindaje de cobre trenzado
Conductor central:	Centro de filamentos de cobre
Resistencia CC	≥15 Ω/300 metros(RG-59/U) ≥6 Ω/300 metros (RG-11/U)
Impedancia de cable	75Ω
Clasificación de agencia	UL
Clasif. ambiental	Para el exterior.
Temperatura nominal	≥ 80 °C
Fuentes	Belden 9259 Belden 9238

Cable de potencia de entrada - Norteamericano	
Tipo de cable	Clasificación SJTOW-A
Tamaño de cable	Diámetro externo entre 4,3 mm. y 11,9 mm
Forma de cable	Redondo
Conductores	Versión de 3 conductores y versión de 2 conductores
Clasificación de agencia	UL/C.S.A., UL VW-1
Clasif. ambiental	Para el exterior
Temperatura nominal	105 °C
Tensión nominal	300 V
Fuentes	Belden 19506 Belden 19509 Northwire 573939

Cable de potencia de entrada - Europeo	
Tipo de cable	H05RN-F3G0.75 y H05RN-F3G1.00
Tamaño de cable	Diámetro externo entre 4,3 mm. y 11,9 mm
Forma de cable	Redondo
Conductores	Versión de 3 conductores y versión de 2 conductores
Clasificación de agencia	VDE
Clasif. ambiental	Para el exterior
Fuentes	Olflex 1600252 Olflex 1600253

Cable de control de lente	
Tipo de cable	Cable de conductores múltiples con camisa
Tamaño de cable	Diámetro externo entre 4,3 mm. y 11,9 mm
Forma de cable	Redondo
Blindaje	Blindaje general
Conductores:	Cable de filamentos de galga 20 a 16 AWG
Número de conductores	4 y 8
Aislamiento de conductores	Codificado en colores
Fuentes	Belden 9552 Belden 9554

5.5 Desmontaje y montaje

1. Retire el juego de piezas del alojamiento.

2. Use una llave de tuercas M7 para sacar los dos tornillos M4 de la cubierta del alojamiento. Guarde todas las piezas pues las necesitará para el montaje. Véase la Figura 1.

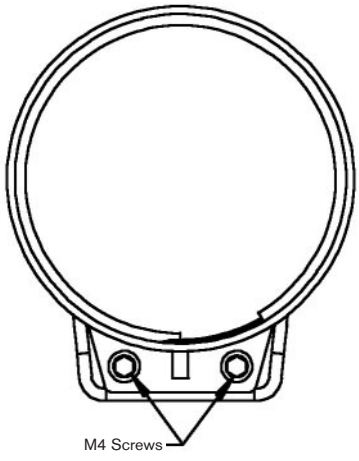

FIGURA 1: Cómo retirar los tornillos M4 de la cubierta

3. Retire la cubierta de la unidad base tirando de ella con cuidado. No retire el cable de seguridad de la cubierta o de la unidad base. Véase la Figura 2.

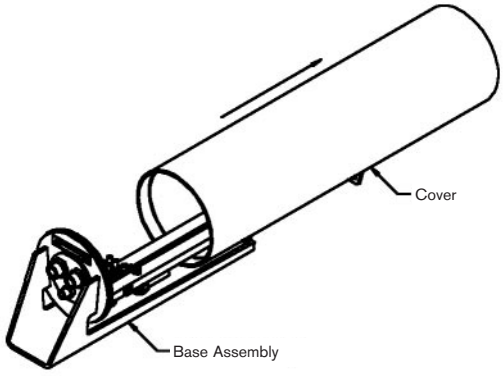

FIGURA 2: Cómo retirar la cubierta

4. Monte el alojamiento en un soporte de montaje o módulo de panorámica/inclinación apropiado. Siga las instrucciones suministradas con el soporte de montaje o módulo de panorámica/inclinación. La unidad base tiene tres agujeros para el montaje. Use tres tornillos y tuercas M6 o tres tornillos y tuercas de 1/4 pulgadas (no suministrados). Se requieren arandelas de seguridad (no suministradas). Girando la unidad de carril se obtendrá acceso a los agujeros de montaje. Esto se realiza aflojando los tres tornillos M4. Véase también *Orientación de cámara/lente*. Es más fácil montar la base antes de instalar la cámara, pero puede montarse en cualquier momento durante el proceso de instalación. Véase la Figura 3.

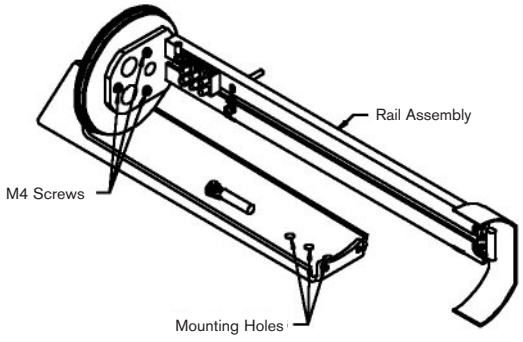

FIGURA 3: Montaje de la unidad base

5.6 Instalación de cámara/lente

Coloque la combinación de cámara/lente en la unidad de carril.

Cámaras de lente fija: Posicione la cámara/lente de forma que la lente esté sobre el calentador pero sin rebasarlo. Sujete la cámara a la unidad de carril con el tornillo de cabeza semiesférica de 1/4-20 x 3/8 pulg. , un buje de nilón y un espaciador de plástico de 0,4 mm. Coloque el buje de nilón sobre el tornillo y deslice ambos entre los carriles a través de la sección cortada delantera. Deslice el espaciador sobre el tornillo de forma que esté posicionado entre los carriles y la cámara. Véase la Figura 4.

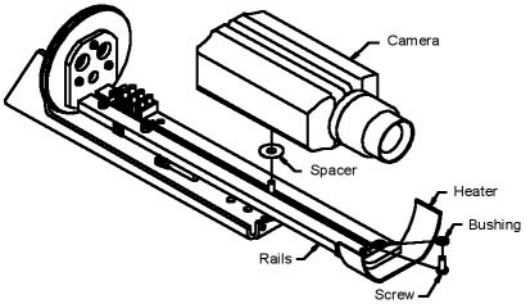

FIGURA 4: Montaje de una cámara de lente fija

Cámaras con lente zoom: Posicione la cámara/lente de forma que la lente esté colocada sobre el calentador pero sin rebasarlo. La combinación de cámara/lente determinará los tornillos y espaciadores que se necesitarán. Sujete la cámara/lente a la unidad de carril usando los tornillos de cabeza semiesférica 1/4-20, bujes de nilón y espaciadores de plástico. Coloque los bujes de nilón sobre los tornillos y deslice ambos entre los carriles a través de la sección cortada delantera. Deslice el espaciador sobre el tornillo de forma que esté posicionado entre los carriles y la cámara. Se proveen cuatro espaciadores grandes (3,2 mm.) y cuatro espaciadores pequeños (0.4 mm.). Véase la Figura 5.

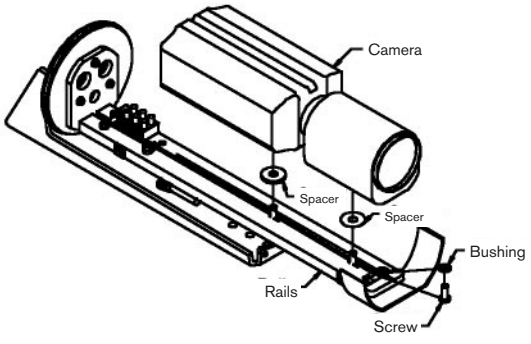

FIGURA 5: Montaje de una cámara con lente zoom

5.7 Cableado de cámara/lente

ADVERTENCIA Para el cableado de todas las cámaras y lentes use sólo los cables especificados bajo *INSTALACIÓN, Requisitos de cable.*

5.7.1 Accesorios de estanqueidad

La parte roscada doble macho de los dos accesorios de estanqueidad NPT de 1/2 pulg. y un accesorio de estanqueidad NPT de 3/8 pulg., se suministran ya instalados en la parte trasera de la base de soporte. Si es posible, no retire ni afloje estas piezas Han sido instaladas a un par de torsión específico para evitar la entrada de agua. El accesorio de estanqueidad NPT pequeño de 3/8 pulg. aceptará cables con diámetros entre 4,6 mm. y 7,9 mm. Los accesorios de estanqueidad NPT grandes de 1/2 pulg. aceptarán cables de diámetros entre 4,3 mm. y 11,9 mm. Véase la Figura 6.

Asegúrese de apretar bien todos los accesorios de estanqueidad para asegurar una junta hermética a prueba de agua. En caso contrario podría entrar agua en el alojamiento y dañar éste y la cámara.

Si se va a usar un sellante, asegúrese de que sea de tipo neutro. Los sellantes que emiten ácido acético pueden dañar los componentes electrónicos de la cámara.

Si es necesario usar conducto tipo PG, hay disponible un juego TC9385PG. El juego TC9385PG contiene un sujetador de alambre con dos agujeros PG11 y un agujero PG7 roscados. El sujetador de alambre NPT se retira y se sustituye por la versión PG.

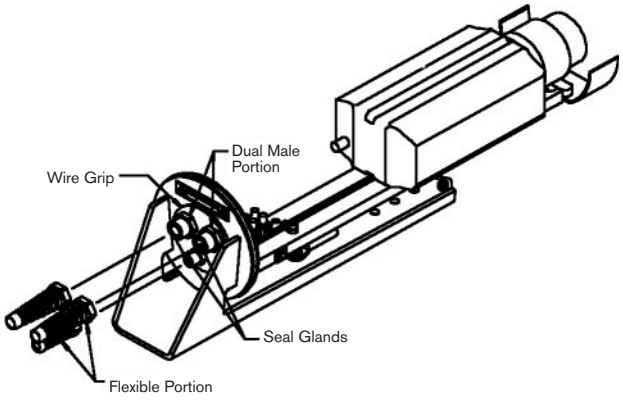

Figura 6: Unidad de accesorios de estanqueidad

5.8 Colocación de tapón

Si no se va a usar cableado de alimentación o control de lentes, retire el accesorio de estanqueidad a prueba de líquido de 3/8 pulg. del agujero pequeño central y coloque el tapón NPT de 3/8 pulg. provisto. Para apretarlo, use una llave de tuercas hexagonales de 5/16 pulg. (8 mm.). Si no se hace esto puede penetrar agua que dañaría las piezas electrónicas. Véase la Figura 7.

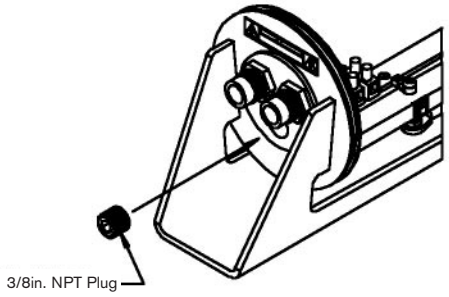

Figura 7: Colocación de enchufe NPT de 3/8 pulg.

5.8.1 Conexiones eléctricas

Los alojamientos Serie LTC 9385 ofrecen al usuario una de tres posibles configuraciones de tensión de transformador. El sufijo del número del modelo de alojamiento determina el tipo de transformador y la tensión de red requerida.

Cualquier cámara instalada en los alojamientos Serie LTC 9385 deben usar el mismo tipo de tensión que el alojamiento. El calentador/desampañador integrado también requiere la misma tensión que el alojamiento. Estos alojamientos no contienen transformadores de reducción o aislamiento. Consulte la tabla **Designación de modelos** para ver los sufijos y tensiones eléctricas requeridas.

La conexión eléctrica al interior de los alojamientos se suministra mediante un cable de tipo UL Standard SJ como mínimo, adecuado para uso en el exterior. La instalación debe cumplir con las normas sobre electricidad NEC y locales. Use las **longitudes máximas de cable recomendadas** para seleccionar el tamaño de cable correcto a utilizar.

Longitudes máximas de cable recomendadas

Modelos	Tamaño de cable		Distancia	
	mm^2	AWG	Metros	pies
-1 (115 VCA)	1.5	16	1000	3280
	2.5	14	1600	5250
	4	12	2500	8200
-2 (24 VCA)	0.5	22	10	30
	0.5	20	15	50
	1	18	25	80
	1.5	16	40	120
	2.5	14	70	210
-4 (230 VCA)	1.5	16	4000	13000
	2.5	14	6400	21000
	4	12	10000	32800

1. Use el accesorio de estanqueidad a prueba de líquido situado en el lado izquierdo del alojamiento para enrutar el cable eléctrico en el alojamiento.
2. Permita que haya suficiente cable para realizar la conexión con el bloque terminal; aproximadamente 130 mm. Pele 6 mm. como mínimo .y 8 mm. como máximo de aislamiento de los cables, asegurándose de no cortar los cables.
3. Se provee una orejeta de tornillo/terminal para conectar una tierra de seguridad. Para conectar el cable de tierra de seguridad (verde, 115 voltios, verde/amarillo, 230 voltios), destornille la orejeta de terminal y pele y engarce el cable de tierra al asiento. Seguidamente vuelva a conectar la orejeta de terminal a la unidad de carril usando el tornillo M4 x 10 y la arandela de seguridad provistos. Véase la Figura 8.

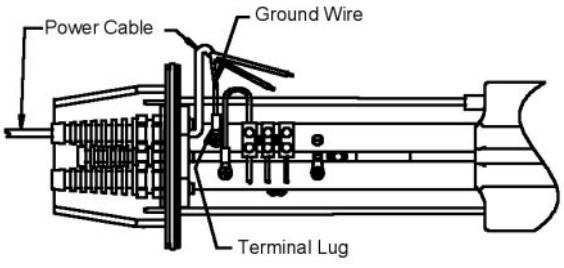

Figura 8: Cómo sujetar el cable de tierra

4. Conecte los hilos de tensión y neutro el cable eléctrico al bloque terminal. Asegúrese de que los hilos de tensión y neutro estén conectados a las posiciones correctas, en el bloque terminal situado delante del color apropiado. Véase la Figura 9.

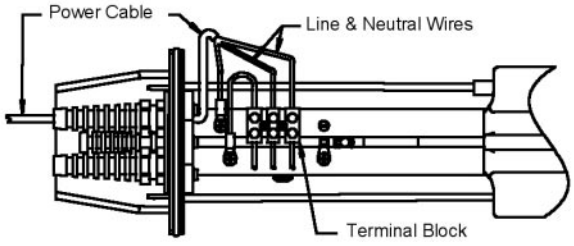

FIGURA 9: Conexión de los hilos de tensión y neutro

5. Tire del cable sobrante a través del accesorio de estanqueidad y apriete el accesorio flexible a 8,5 Nm a 9,0 Nm). Este par de torsión se encuentra aproximadamente entre 1 y 1 1/2 vueltas después del punto en que el accesorio de estanqueidad empieza a agarrar el cable. Si no se hace esto, penetrará agua y dañará los componentes electrónicos. Use una abrazadera (incluida) para proveer protección contra los tirones al cable eléctrico en el punto de salida (dentro de la unidad).

Asegúrese de apretar bien todos los accesorios de estanqueidad para asegurar un cierre hermético a prueba de agua. En caso contrario podría entrar agua en el alojamiento y dañar la cámara y la lente.

5.8.2 Conexiones eléctricas de la cámara

Alojamientos LTC 9385/60

Estos alojamientos deben conectarse a una fuente de 115 VCA, y están diseñados para que se usen donde la red del sitio sea de 115 voltios. Los alojamientos LTC 9385/60 sólo deben usarse con cámaras de 115 voltios. El calentador/desampañador integral requiere 115 voltios. El alojamiento se suministra con el calentador/desampañador conectado al bloque terminal.

La instalación de una cámara de 115 voltios en el alojamiento LTC 9385/60 simplemente requiere que el cable eléctrico de la cámara se enchufe al receptáculo NEMA 5-15R provisto. Véase la Figura 10.

Alojamientos LTC 9385/20
Estos alojamientos deben conectarse a una fuente de 24 VCA, y están diseñados para que se usen donde la red del sitio sea de 24 voltios. Los alojamientos LTC 9385/20 sólo deben usarse con cámaras de 24 voltios. El calentador/desampañador integral requiere 24 voltios. El alojamiento se suministra con el calentador/desampañador conectado al bloque terminal.

La instalación de una cámara de 24 voltios en el alojamiento LTC 9385/20 simplemente requiere que los dos cables aéreos se conecten al bloque terminal de la cámara. Véase la Figura 10.

Alojamientos LTC 9385/50
Estos alojamientos deben conectarse a una fuente de 230 VCA, y están diseñados para que se usen donde la red del sitio sea de 230 voltios. Los alojamientos LTC 9385/50 sólo deben usarse con cámaras de 230 voltios. El calentador/desampañador integral requiere 230 voltios. El alojamiento se suministra con el calentador/desampañador conectado al bloque terminal.

La instalación de una cámara de 230 voltios en el alojamiento LTC 9385/50 simplemente requiere que el cable eléctrico de la cámara se enchufe al receptáculo *Schuko* en línea provisto. Véase la Figura 10.

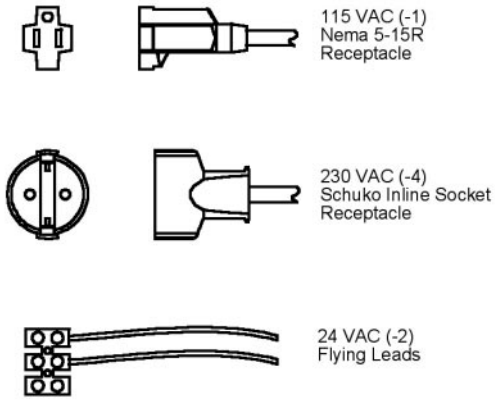

Figura 10: Conexiones de cámara

5.9 Conexión coaxial de vídeo

ADVERTENCIA: Para realizar las conexiones del cable coaxial de vídeo, utilice sólo los cables especificados bajo *INSTALACIÓN, Requisitos de cable.*

Si se usa control de lente o cables alimentados:

1. Instale la parte larga flexible del accesorio de estanqueidad pequeño en el cable coaxial de vídeo y haga pasar el cable a través del accesorio de estanqueidad pequeño de la parte trasera de la unidad base. El accesorio aceptará cables de diámetros entre 4,6 mm. y 7,9 mm. Véase la Figura 11.

2. Conecte un conector BNC al cable coaxial y a la cámara. Tire del cable sobrante a través del accesorio de estanqueidad y apriete el accesorio flexible a un par de torsión de 4,0 Nm a 4,5 Nm. Este par de torsión se encuentra aproximadamente entre 1 y 1 1/2 vueltas después del punto en que el accesorio de estanqueidad empieza a agarrar el cable. Si no se hace esto, penetrará agua y dañará los componentes electrónicos. Use una abrazadera (incluida) para proveer protección contra los tirones al cable eléctrico en el punto de salida (dentro de la unidad).

Asegúrese de apretar bien todos los accesorios de estanqueidad para asegurar un cierre hermético a prueba de agua. En caso contrario podría entrar agua en el alojamiento y dañar éste y la cámara.

Si no se usa control de lente o cables alimentados:

1. Instale la parte larga flexible del accesorio de estanqueidad grande en el cable coaxial de vídeo y haga pasar el cable a través del accesorio de estanqueidad derecho de la parte trasera de la unidad base. Véanse las Figuras 11 y 12.

2. Conecte el conector BNC al cable coaxial y a la cámara. Tire del cable sobrante a través del accesorio de estanqueidad y apriete el accesorio flexible a un par de torsión de 8,5 Nm a 9,0 Nm. Este par de torsión se encuentra aproximadamente entre 1 y 1 1/2 vueltas después del punto en que el accesorio de estanqueidad empieza a agarrar el cable. Si no se hace esto, penetrará agua y dañará los componentes electrónicos. Use una abrazadera (incluida) para proveer protección contra los tirones al cable eléctrico en el punto de salida (dentro de la unidad).

Asegúrese de apretar bien todos los accesorios de estanqueidad para asegurar un cierre hermético a prueba de agua. En caso contrario podría entrar agua en el alojamiento y dañar éste y la cámara.

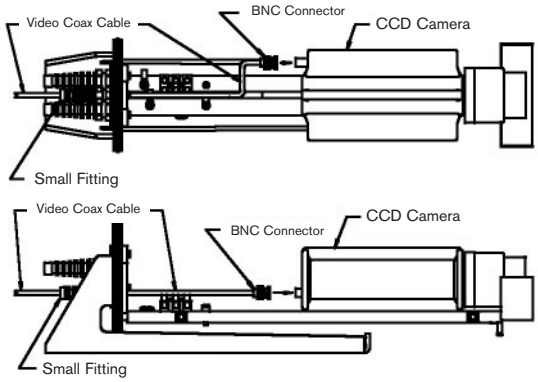

FIGURA 11: Conexión coaxial de vídeo

5.10 Cableado de lente

ADVERTENCIA: Para realizar las conexiones coaxiales de lentes utilice sólo los cables especificados bajo *INSTALACIÓN, Requisitos de cable.*

Si instala un lente zoom, inserte el cable de control de lente con el accesorio flexible incorporado a través del accesorio de estanqueidad derecho de la parte trasera de la unidad base. Conecte el cableado de la lente al conector de acoplamiento de la lente y conéctelo a la lente. Si no hay disponible un conector de acoplamiento, conéctelo directamente con el cable de la lente. Tire del cable sobrante a través del accesorio de estanqueidad y apriete el accesorio flexible a un par de torsión de 8,5 Nm a 9,0 Nm. Este par de torsión se encuentra aproximadamente entre 1 y 1 1/2 vueltas después del punto en que el accesorio de estanqueidad empieza a agarrar el cable. Si no se hace esto, penetrará agua y dañará los componentes electrónicos. Use una abrazadera (incluida) para proveer protección contra los tirones al cable eléctrico en el punto de salida (dentro de la unidad). Véase la Figura 12.

NOTA: Para el enchufe de conexión correcto, consulte las especificaciones del cable de la lente.

Asegúrese de apretar bien todos los accesorios de estanqueidad para asegurar un cierre hermético a prueba de agua. En caso contrario podría entrar agua en el alojamiento y dañar éste y la cámara

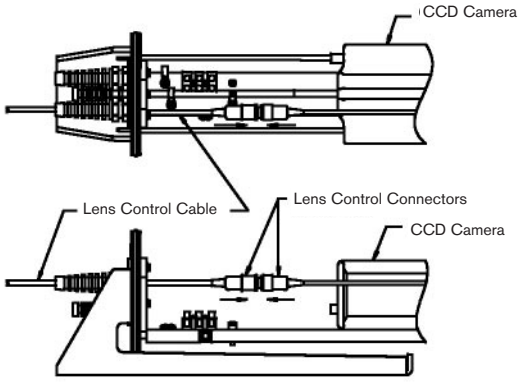

FIGURA 12: Conexión de cable de control de lente

Si usa un módulo de panorámica/inclinación con un cable alimentado, inserte el cable de funciones de la cámara/lente en la parte trasera de la cuna. Conecte las funciones de la forma mostrada o según se precise.

5.11 Orientación de cámara/lente

Una función exclusiva del alojamiento Serie LTC 9385 es la capacidad de girar la base de montaje 360° alrededor de la unidad de carril.

Simplemente afloje los tres tornillos M4 con una llave de tuercas M3. Gire la unidad base alrededor de la unidad de carril, a cualquier posición. Después apriete los tornillos M4. Es preferible mantener la unidad de carril debajo de la cámara, no encima de ella. Véase la Figura 13.

NOTA: Asegúrese de que el respiradero esté situado en la parte inferior del alojamiento. Si no es así, retire los anillos de retención delanteros y la placa frontal. Oriéntelos de forma que el respiradero esté en la parte inferior y los espacios de los anillos de retención estén centrados sobre el respiradero. Véase la Figura 20.

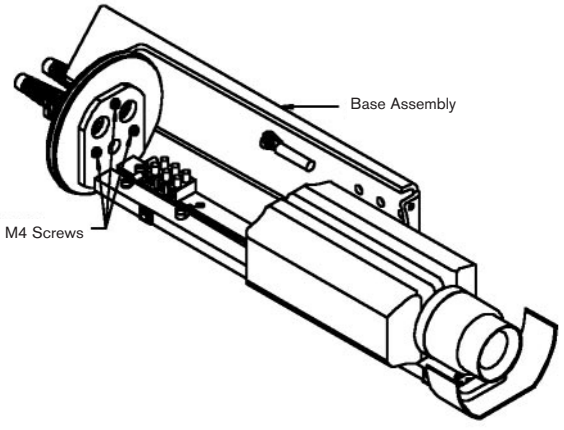

FIGURA 13: Rotación de la unidad base

5.12 Ajuste de la cámara/lente

Antes de la instalación final de la cubierta sobre el resto del alojamiento, verifique el funcionamiento de la cámara y la lente. Ajuste el enfoque de la cámara y la lente según se precise. Consulte las instrucciones para la cámara particular.

5.13 Instalación final

5.13.1 Instalación de obturador de tiro

Si el *respiradero* está abierto, NO monte el alojamiento en una posición en que la tapa final delantera apunte hacia arriba.

Para mantener los niveles de protección de las normas NEMA-4 y IP65, se debe instalar el obturador de tiro (provista en el juego de piezas)en la tapa final delantera. Se recomienda que el obturador de tiro se instale en un lugar fresco y seco para evitar que penetre humedad en el alojamiento. Véase la Figura 14.

NOTA: La instalación del obturador de tiro permite que la tapa final delantera del alojamiento apunte hacia arriba.

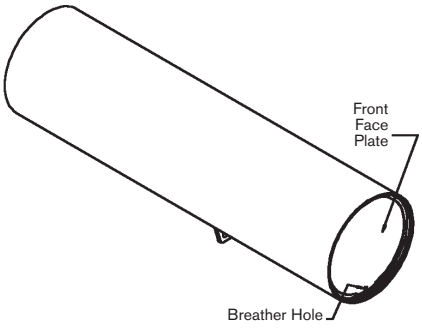

FIGURA 14: Respiradero

La instalación del obturador de tiro se realiza de la forma siguiente:

1. Si el alojamiento ya no está retirado de la unidad base, retírelo. Consulte la sección sobre **desmontaje y montaje** mostrada al principio de estas instrucciones.

2. Tome un obturador de tiro de goma del juego de piezas (Nº de pieza 315 2569 001). También se suministra un obturador de tiro extra. Véase la Figura 15.

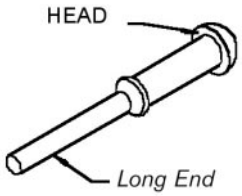

FIGURA 15: Obturador de tiro

3. Introduzca el *extremo* largo del obturador de tiro en el respiradero, desde el lado delantero de la tapa final. Véase la Figura 16.

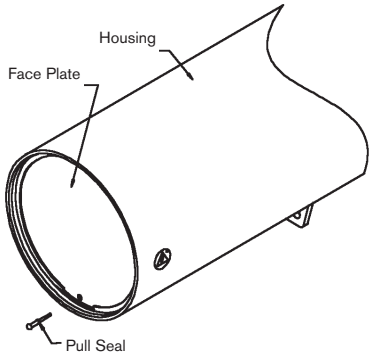

FIGURA 16: Inserción del obturador de tiro

4. Tome el *extremo largo* del obturador de tiro desde la parte interior trasera de la tapa final delantera. Con cuidado, tire del *extremo largo* hasta que la cabeza del obturador de tiro esté a ras con la parte delantera de la tapa final. Véase la Figura 17.

NOTA: El *extremo largo* del obturador de tiro se estirará cuando se tire de ella a través del respiradero.

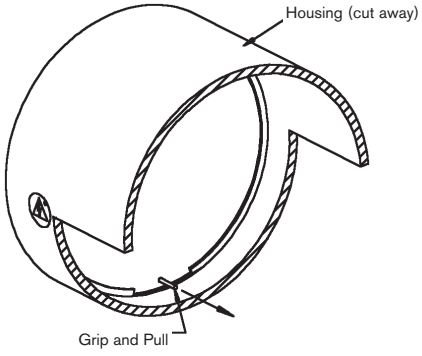

FIGURA 17: Instalación del obturador de tiro

5.13.2 Montaje del alojamiento

1. El tornillo de soporte de lente se provee para soportar la unidad de carril. Normalmente, no es necesario realizar ningún ajuste, excepto si la unida de carril está girada en un plano que no sea horizontal. Si la cabeza del tornillo no toca la cubierta cuando está instalada, afloje el tornillo hasta que lo haga. Véase la Figura 18.

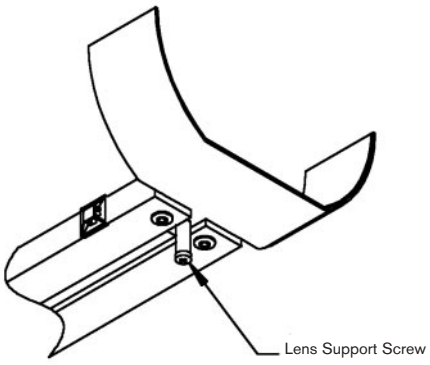

FIGURA 18: Ajuste del tornillo de soporte

2. Coloque la cubierta sobre la unidad base apretándola con cuidado sobre la tapa final y la junta tórica. Asegúrese de no pillar la junta tórica. El cable de seguridad puede enrutarse entre la cubierta y la base. Véase la Figura 19.

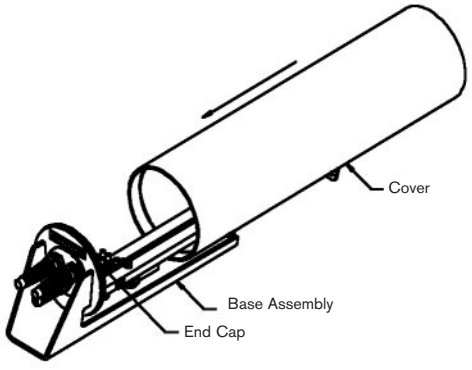

FIGURA 19: Colocación de la cubierta

3. Alinee los agujeros de la cubierta con los agujeros de la unidad base y coloque los dos tornillos y arandelas M4. Esto sujeta la cubierta al resto del alojamiento.

NOTA: Asegúrese de que el respiradero esté situado en la parte inferior del alojamiento. Si no es así, retire los anillos de retención delanteros y la placa frontal. Oriéntelos de forma que el respiradero esté en la parte inferior y los espacios de los anillos de retención estén centrados sobre el respiradero. Véase la Figura 20.

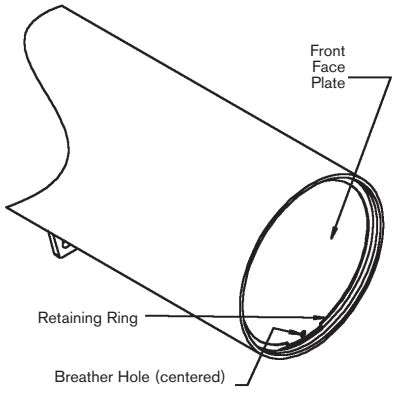

FIGURA 20: Ubicación del respiradero

6 DIAGRAMA DE EXPOSICIÓN

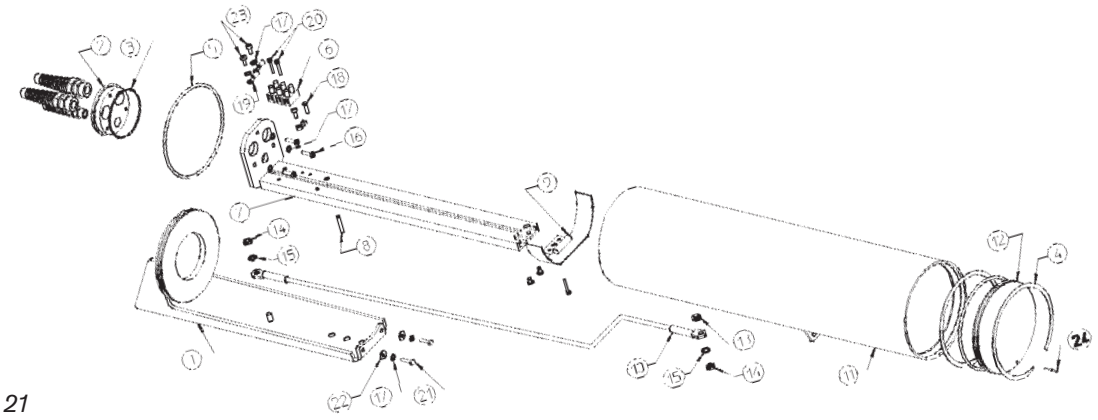

FIGURA 21

7 LISTA DE PIEZAS

Nº de Ref.	Nº de dibujo	Cant.	Descripción de pieza
Juego de unidad de base de montaje - 315 2805 001			
1	-	1	Unidad de base de montaje
2	-	1	Sujetador de alambre
3	315 2298 900	1	Junta tórica EP 037
5	315 2327 900	2	Junta tórica EP 248
17	-	71	Arandela de seguridad estrellada interna M4
21	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica hex. M4
22	-	3	Arandela protectora M4
Juego de unidad de carril de 115 VCA - 315 2806 001			
6	-	1	Bloque terminal
7	-	1	Conjunto soldado trasero de carril
8	-	1	Resorte de tierra
16	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica M4 x 16
17	-	7	Arandela de seguridad estrellada interna M4
18	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica plana Phillips #6-32 x 5/8 pulg.
19	-	2	Terminal de lengua de anillo #8
20	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica Phillips M3
23	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica Phillips M4
--	-	1	Receptáculo NEMA 5-15R 115 VCA
Juego de unidad de carril de 24 VCA - 315 2807 001			
6	-	1	Bloque terminal
7	-	1	Conjunto soldado trasero de carril
8	-	1	Resorte de tierra
16	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica M4 x 16
17	-	7	Arandela de seguridad estrellada interna M4
18	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica plana Phillips #6-32 x 5/8 pulg.
19	-	2	Terminal de lengua de anillo #8
20	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica Phillips M3
23	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica Phillips M4
Juego de unidad de carril de 230 VCA - 315 2808 001			
6	-	1	Bloque terminal
7	-	1	Conjunto soldado trasero de carril
8	-	1	Resorte de tierra
16	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica M4 x 16
17	-	7	Arandela de seguridad estrellada interna M4
18	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica plana Phillips #6-32 x 5/8 pulg.
19	-	2	Terminal de lengua de anillo #8
20	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica Phillips M3
23	-	3	Tornillo de cabeza semiesférica Phillips M4
--	-	1	Receptáculo en línea Schuko 230 VCA

Nº de Ref.	Nº de dibujo	Cant.	Descripción de pieza
Juego de unidad de soporte de calentador de 115 VCA - 315 2809 001			
9	-	1	Calentador de 115 VCA - Unidad de soporte
-	-	1	Tornillo M3 x 20
-	-	2	Remache, 5/32 pulg. x 0,415 pulg.
Juego de unidad de soporte de calentador de 24 VCA - 315 2810 001			
9	-	1	Calentador de 24 VCA - Unidad de soporte
-	-	1	Tornillo M3 x 20
-	-	2	Remache, 5/32 pulg. x 0,415 pulg.
Juego de unidad de soporte de calentador de230 VCA - 315 2811 001			
9	-	1	Calentador de 230 VCA - Unidad de soporte
-	-	1	Tornillo M3 x 20
-	-	2	Remache, 5/32 pulg. x 0,415 pulg.
Juego de unidad de cable de dos ojos - 315 2812 001			
10	-	1	Unidad de cable de 2 ojos
13	-	1	Arandela plana M6
14	-	2	Tuerca hex. delgada M6
15	-	2	Arandela de seguridad serrada M6
Juego de placa frontal - 315 2813 001			
4	315 2300 900	2	Anillo de retención 500
5	315 2327 900	3	Junta tórica EP 248
12	-	3	Placa frontal
24	-	3	Obturador de tiro de goma
Unidad de alojamiento - 315 2814 001			
4	315 2300 900	2	Anillo de retención 500
11	-	1	Unidad de alojamiento
Juego de piezas			
--	-	3	Abrazadera de cable
--	-	4	Espaciador de plástico de 3,2 mm.
--	-	4	Espaciador de plástico de 0,4 mm.
--	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica 1/4-20 x 3/8 pulg.
--	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica 1/4-20 x 1/2 pulg.
--	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica 1/4-20 x 5/8 pulg.
--	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica 1/4-20 x 3/4 pulg.
--	-	1	Tornillo de cabeza semiesférica 1/4-20 x 7/8 pulg.
--	-	1	Accesorio de estanqueidad flexible pequeño
--	-	21	Accesorio de estanqueidad flexible grande
24		2	Obturador de tiro
--	-	2	Buje de nilón

Americas
Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 (585) 223 4060
Fax: +1 (585) 223 9180
E-mail: security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Europe, Middle East, Africa
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
E-mail: ema.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

Asia-Pacific
Bosch Security Systems Pte Ltd
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180, Singapore
Phone: +65 319 3488
Fax: +65 319 3499
E-mail: sg.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

© 2005 Bosch Security Systems GmbH
3935 890 06642 05-05 | Updated February 2, 2005 | Data subject to change without notice.

BOSCH